HISTOIRE

DES

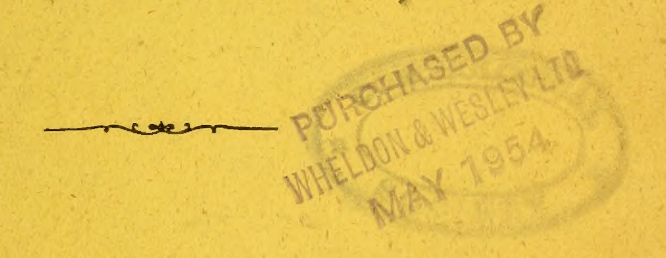
MOLLUSQUES ACÉPHALES

DES ENVIRONS DE

FRANCFORT

PAR

M. LE DR GEORGES SERVAIN



POISSY
IMPRIMERIE DE S. LEJAY & Cie
16, rue des Dames, 16

AOUT 1882

MOLLUSQUES ACÉPHALES

DE

FRANCFORT

HISTOIRE

DES

MOLLUSQUES ACÉPHALES

DES ENVIRONS DE

FRANCFORT

PAR

M. LE D[R] GEORGES SERVAIN

POISSY

IMPRIMERIE DE S. LEJAY & C[ie]

16, rue des Dames, 16

—

AOUT 1882


SMITHSONIAN
NOV 5 1954
LIBRARY

Nous étions depuis un assez long temps dans la ville de Francfort, une des plus agréables d'Allemagne, dans le but de nous perfectionner dans la connaissance de la langue allemande, lorsqu'un jour le désir nous prit de visiter l'institut Senckenberg.

Cet institut dont nous avions souvent entendu parler, centre de cours scientifiques, possède d'assez vastes galeries d'histoire naturelle. Nous nous attendions à y trouver la faune allemande largement représentée, et nous espérions voir se dérouler sous nos yeux des richesses scientifiques, comme nous n'en possédons pas dans notre pays. Mais, quelle déception !

Nous nous rappelons encore avec peine, comme un mauvais souvenir, cette déception, lorsqu'en parcourant ces galeries, nous avons constaté non seulement une pauvreté insigne de sujets, un manque absolu de bonnes déterminations, mais encore un désordre des plus grands, des étiquettes décollées, des noms aux trois quarts effacés, enfin, la plus triste série de mollusques que l'on puisse voir.

Francfort est pourtant le siège de la Société malacologique allemande ; c'est dans cette ville que se pu-

blient les *Nachrichtsblatt* et les *Jahrbücher der Deutschen malakozoologischen gesellschaft*, et tant d'autres ouvrages conchyliologiques qui sont répandus dans le monde savant, pour y porter les plus hautes connaissances, la quintessence pour ainsi dire, de la science malacologique.

Les espèces des *environs de Francfort* sont réparties dans ces galeries, en quinze genres, savoir :

1° Gastéropodes. — 3 Succinea, 1 Hyalinia, 18 Helix, 2 Clausilia, 4 Pupa, 2 Ancylus, 9 Limnœa, 2 Physa, 7 Planorbis, 1 paludina et 2 Valvata.

2° Acéphales. — 4 Cyclas, 5 Unio, 6 Anodonta et 1 Dreissena.

La plupart des espèces de ces genres sont des vulgarités. Si, au moins, ces vulgarités étaient bien nommées ! Ainsi, sur les 6 Anodontes étiquetées *intermedia*, *anatina*, *cygnœa*, *cellensis*, *piscinalis*, et *piscinalis var. ponderosa*, pas une seule n'est bien déterminée. Toutes portent de faux noms.

Il est difficile de se rendre compte du but d'une société, qui a la prétention de faire loi dans la science, et qui n'a pas compris que la première preuve qu'elle devait apporter des connaissances de ses membres était celle d'une bonne faune de son pays ou du moins des environs de la ville où se tiennent ses séances. Avant de s'amuser à mettre en relief les productions lointaines, n'était-il pas plus logique pour elle de donner à leurs concitoyens et aux étran-

gers un spécimen du savoir de ses membres par l'exposition d'une faune complète et bien nommée.

A la vue d'une aussi déplorable série de mollusques, nous prîmes, nous étranger, la résolution de tenter l'œuvre qu'auraient dû faire les malacologistes de la ville, et, sans perdre de temps, nous nous mîmes à parcourir les environs immédiats de Francfort.

Le hasard, du reste, nous servait à souhait. Nous nous trouvions, en effet, à Francfort juste au commencement du printemps (avril et mai 1882), au réveil de la nature ; nous avions la chance, de plus, d'arriver sur la fin des grandes eaux, au moment où le Mein, en abaissant son niveau, laisse abandonnées, sur ses bords, des quantités de détritus et de coquilles de toutes sortes. Nous n'avons donc eu qu'à nous baisser et à recueillir.

La faune que nous présentons en ce moment est celle des *Mollusques Acéphales* de Francfort, faune qui sera suivie un peu plus tard de celle des Gastéropodes. Toutes les espèces, que nous allons décrire ou signaler, ont été rencontrées dans les environs de la ville, soit dans les fossés et les ruisseaux, soit sur les rives de la jolie rivière du Mein.

G. Servain.

Angers, juillet 1882.

MOLLUSCA LAMELLIBRANCHIATA

SPHÆRIDÆ

SPHÆRIUM

Les Sphéries que nous avons pu recueillir sur les rives du Mein, ou sur les bords des ruisseaux des environs de la ville, sont au nombre de six, deux du groupe du *corneum*, quatre de celui du *rivicola*.

Nous n'avons pas été assez favorisé du sort pour rencontrer les deux espèces suivantes :

Sphærium Sandbergeri (Sphærium corneum, *var.* Sandbergeri, *Clessin*, Cycl. in : 2[e] édit. Chemnitz, p. 89, pl. XII, f. 13-15, et, Deutsche exc. Moll. (4[e] fasc. 1877), p. 483, fig. 311).

Sphærium Dickinii, *Clessin*, Cycl. in : 2[e] édit. Chemnitz, p. 96, pl. XII, f. 18-20, et, Deutsche exc. Moll. (4[e] fas. 1877), p. 490, f. 317.

La première de ces espèces a été signalée dans le haut cours du Mein, la seconde, dans cette même rivière, aux alentours de Francfort.

Sphærium moenanum.

Sphærium moenana, *Kobelt*, cat. binn. Conch., p. 166, 1881. (Sphærium corneum, var. — Suites à Rossmässler, f. 2,111).

Cette espèce paraît se distinguer du *corneum* par sa forme moins exactement ronde, par sa région antérieure un tant soit peu anguleuse à sa partie médiane, et, par sa région postérieure sensiblement plus développée en hauteur que l'antérieure.

Les sommets, chez cette Sphérie, legèrement inclinés en avant, sont globuleux et très saillants.

Sphærium corneum

Tellina cornea, *Linnæus*, Syst. nat. (éd. X, 1758), p. 678.
Sphærium corneum, *Scopoli*, Intr. hist. nat., 398, 1777.

Ce n'est pas le type du *corneum* que nous avons trouvé, mais une forme un peu moins globuleuse, qui rentre bien dans la variété connue des auteurs sous l'appellation de rivalis.

Sphærium gallicum

Sphærium gallicum, *Bourguignat*, 1870.

Cette Sphérie, la plus grande espèce du groupe du *rivicola*, est remarquable par ses sommets inclinés en avant, et sensiblement plus rapprochés du côté antérieur que du

postérieur, ce qui donne à cette coquille une apparence inéquilatérale.

La région antérieure amoindrie en hauteur, et un tant soit peu rostrée, est moins développée que la postérieure, qui est ronde et plus dilatée dans le sens de la hauteur.

Les striations, chez cette espèce, saillantes, liratiformes, bien que paraissant comprimées, sont très régulièrement espacées. Elles deviennent excessivement fines et délicates sur les sommets, qui sont gros, obtus et assez proéminents.

Sphærium morini

Cette nouvelle espèce remarquable par sa forme relativement allongée comparativement à sa hauteur, par le peu de convexité de son bord inférieur, paraît assez abondante dans le Mein. Nous nous faisons un plaisir de la dédier à notre professeur de langue allemande, M. Auguste Morin, chez lequel nous avons demeuré, im trutz Franfurt, 38°.

	mill.
Long. max...........................	20 1/2
Haut. max...........................	15 —
Épaiss. max. (à 6 des sommets, 10 1/4 du rostre et du bord antérieur, enfin 8 de l'angle postéro-dorsal [1] et de la base de la perpend.)........................	11 —
Long. de la crête dorsale, des sommets à l'angle postéro-dorsal................	11 —
Dist. de cet angle au rostre.............	4 1/2

1. Comme l'angle est nul chez cette Sphérie, nous avons considéré l'extrémité de la charnière comme le point d'emplacement de cet angle.

Corde apico-rostrale..................	15 mill.
Haut. de la perpendiculaire............	15 —
Dist. de la perpend. au bord antérieur.	9 —
— du même point de la perpend. au rostre.	11 1/2
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal..................	14 1/2

Nous ferons remarquer : 1° Que la plus grande hauteur coïncide avec celle de la perpendiculaire ; 2° que la région antérieure est de 1 mill. et demi moins longue que la postérieure, par conséquent que la coquille est légèrement inéquilatérale ; 3° que la convexité maximum, à égale distance des extrémités, est plus rapprochée des sommets que de la base ou de l'angle.

Bord supérieur régulièrement très convexe, subissant néanmoins, en avant des sommets, un sentiment d'inflexion. Région antérieure arrondie, un peu moins haute et moins longue que la postérieure, qui est bien ronde. Bord inférieur médiocrement arqué.

Sommets lisses ou presque lisses, très obtus, gros, peu saillants, à crochets tournés en avant. Stries proéminentes, bien régulières, surtout très fortes vers les contours. Epiderme d'un corné-noirâtre tirant sur le jaunacé et s'éclaircissant vers les sommets. Intérieur d'une nacre blanche-bleuacée, sensiblement épaisse sur le contour palléal. Ligament jaunâtre, court, assez saillant.

Dents cardinales exiguës, très élevées en forme de V très évasé. Dents latérales géminées, les *internes* épaisses, dont l'*antérieure* conique, la *postérieure* lamelliforme.

Sphærium rivicola.

Cyclas rivicola, *Leach*, in : *Lamarck*, Anim. s. vert. V, 1818, p. 558.
Sphærium rivicola (pars.), *Kobelt*, iconogr. Rossm. VII band, 1880, fig. 2103 A seulement (excl. f. 2103 B). — Non, *rivicola* de la plupart des auteurs qui ont confondu sous ce nom les diverses espèces de ce groupe.

Espèce peu abondante sur les bords du Mein.

Sphærium Bourguignati.

Sphærium Bourguignati, *Lallemant* et *Servain* Moll, env. de Jaulgonne (Aisne), p, 46, 1869.

Nous avons donné, dans le temps, Lallemant et nous, les caractères de ce Sphærium.

C'est une belle espèce *rivicoloïde* atteignant parfois la taille du *gallicum*, et dépassant par conséquent celle du vrai *rivicola*. Elle est remarquable par sa forme comprimée, très peu renflée ; par ses sommets écrasés, très obtus, non proéminents ; par ses striations moins saillantes et plus délicates, etc.

Dans notre ouvrage publié, en 1869, en collaboration de M. Ch. Lallemant, nous avons affirmé (p. 47) que cette Sphérie ne pouvait être rapprochée que du *rivicola*, et cependant, il s'est trouvé un auteur qui a eu le front de classer cette espéce dans le groupe des *Calyculina* de

Clessin, en compagnie des *lacustre, Ryckholti* et *Terverianum.*

C'est incompréhensible! Nous ne pouvons admettre qu'un homme soit assez dénué de coup-d'œil, soit assez dépourvu de jugement pour confondre une *rivicoloïde* avec une *caliculoïde*. Il y a, en effet, de ces sortes d'erreurs qui sont impossibles, et qui ne peuvent s'expliquer que par l'ignorance la plus crosse, ou par un manque de bonne foi scientifique.

Nous savons que cet auteur a fait jusqu'à présent tout ce qu'il a pu pour dénaturer les espèces établies par notre savant ami Bourguignat, et qu'il a été même jusqu'à reproduire d'une façon inexacte les belles figures qui ornent les ouvrages de l'écrivain français, pour en tirer des conclusions fausses et arbitraires.

Est-ce que par hasard ce même auteur, parce que nous avons dédié une Sphérie à ce malacologiste qu'il considère comme un ennemi, voudrait pour ce motif nous englober dans la même haine en dénaturant aussi, non pas nos figures, mais le sens de nos descriptions?

Notre savant ami, à ce que nous savons, a été si indigné de la façon dont la plupart des figures de ses ouvrages ont été copiées, qu'il s'est promis de ne plus donner de représentation d'aucunes espèces d'Europe. Ce n'est donc pas comme l'a imprimé cet auteur allemand (Cat. Binnenconch, p. VI de l'introduction), avec cette pointe de finesse qui sent la sottise et la suffisance, parce que notre ami ne peut plus reconnaître ces espèces, mais parce qu'il ne veut pas que les figures, qu'il pourrait donner, servent dorénavant d'armes contre lui par suite de mauvaise foi, ou de manque de coup-d'œil.

Notre ami M. J.-R. Bourguignat, à qui nous avions communiqué nos *rivicoles* de Francfort a eu l'obligeance de nous adresser la petite note suivante sur les diverses espèces de ce groupe.

« Les sphéries de ce groupe, qui sont distinguées dans ma collection, sont au nombre de 9. Ces coquilles peuvent se répartir en deux séries : 1° En espèces à sommets très bombés-ventrus et à valves bien convexes (*Loiræ*, *Letourneuxi*, *gallicum* et *Morini*) ; 2° en espèces à sommets émoussés, non saillants, et à valves peu convexes (*rivicola*, *Bourguignati*, *Servaini*. *alpecanum* et *Bottgerianum*).

« Voici, en attendant que je publie ces formes dans mes *Matériaux pour servir à l'histoire des Mollusques acéphales du système européen*, quelques mots sur chacune d'elles.

Sphærium Loiræ, *Bourguignat*. Cette espèce, figurée sous le nom de *Cyclas cornea*, dans Draparnaud (pl. X, f. 1-3), et que Lamarck avait rapportée *avec un point de doute*, au *rivicola* de la Tamise, est une espèce distincte, remarquable par sa forme allongée. Chez celle-ci, la hauteur est relativement en disproportion notable avec la longueur. Le bord inférieur est moins arqué. La convexité est plus prononcée, notamment sur la région ombonale. Les sommets sont plus volumineux et sensiblement plus antérieurs.

Cette sphérie, à laquelle j'attribue le nom de Madame G. Servain, née Alix Loir-Mongazon, a été recueillie aux environs de Manchester (Angleterre).

Sphærium Letourneuxi, *Bourguignat* — Très belle espèce du Danube, à Giurgewo, caractérisée par un test excessivement ventru-gonflé et très allongé par rapport à sa hauteur (long. 19, haut. 13 1/2, épaiss. 11 1/2 mill.).

Les sommets, très gonflés, sont médians. Le bord infé-

rieur, par suite de l'allongement de la coquille dans le sens transversal, est peu arqué, il semble presque rectiligne. Le test, lisse sur les sommets, très finement striolé sur la région ventrale, ne devient réellement strié que vers le contour, où les stries paraissent fortes, obtuses et relativement assez espacées. On remarque, en outre, des radiations qui, des sommets, s'irradient vers le contour inférieur. Les dents latérales, très saillantes, sont volumineuses; les cardinales, en forme de V renversé, sont fort exiguës.

SPHÆRIUM GALLICUM, *Bourguignat*, 1870.— Cette espèce est abondante dans tout le cours de la Seine, notamment au dessous de Paris. Je la connais encore de la Marne à Jaulgonne (Aisne), de la Moselle à Metz, de l'Escaut à Valenciennes, de la Loire à Nantes et à Angers, du canal de Nivernais à Baye, etc. Enfin des environs de Manchester en Angleterre.

Il faut rapporter à cette sphérie la forme que j'ai fait fait représenter (pl. I, f. 8-10), en 1854 ,sous l'appellation de *rivicola*, dans ma Monographie des espèces françaises du genre Sphærium.

SPHÆRIUM MORINI, *Servain*. — Cette nouvelle coquille, que vous venez de décrire, vit également dans la Moselle à Metz.

SPHÆRIUM RIVICOLA.— Ce Sphærium, tel qu'il a été établi sous le nom de *Cyclas rivicola* par Lamarck (Anim. s. vert. V, 1818, p. 558), est bien représenté dans l'Encyclopédie méthodique (pl. 302, f. 5), et, dans les suites à Rossmässler (iconogr. 2103 A seulement). Cette espèce, d'après Lamarck et d'après Leach qui le premier l'a fait connaître au savant français, est une forme à contours presque exactement circulaires, cependant un peu plus

longue que haute, relativement peu globuleuse (subglogosa, *Lamarck*, compressed, *Leach*), et à sommets non proéminents, obtus et émoussés (the umbones scarcely prominent, *Leach*).

Chez le *rivicola* type, les sommets sont presque médians et la coquille est à peine inéquilatérale. C'est de la Tamise, où il est fort abondant, que provient le type décrit par Lamarck. On le trouve également aux environs de Manchester. En France, je le connais de la Seine à Poissy ; de la Loire à Angers, de la Moselle à Metz ; je l'ai reçu du fleuve Oka, en Russie.

SPHÆRIUM BOURGUIGNATI. *Lallemant* et *Servain* 1869. — Sans compter la Marne à Jaulgonne (Aisne), cette espèce a encore été recueillie dans la Seine à Nogent-sur-Seine (Aube), et au-dessous de Paris, à Meudon, Port-Marly, le Pecq et Poissy. Elle vit également dans la Loire à Angers, dans le canal du Nivernais à Baye, etc.

SPHÆRIUM SERVAINI, *Bourguignat*. — Splendide espèce aplatie, presque aussi haute que large (long. 18, haut. 15, ép. 8 mill.), d'une teinte opaline uniforme, remarquable par une saillie liratiforme s'étendant concentriquement sur le milieu de la convexité des valves. Cette saillie est à 9 mill. des sommets, et à 6 seulement du contour inférieur ; elle ressemble à une grande caliculation médiane.

Les sommets émoussés, aplatis comme écrasés, sont médians. Les valves très finement irradiées des sommets vers les contours, sont presque lisses sur la région ombonale, et très fortement sillonnées de stries liratiformes concentriques peu régulières[1] entre la saillie médiano-caliculiforme et les contours.

1. Quelques-unes sont plus fortes que les autres.

Dents : *antéro-latérale* très haute, robuste, coniforme ; *postéro-latérale* lamelliforme ; *cardinales* très élevées, tout en étant réduites à deux petites denticulations non en forme de V. Nacre intérieure d'un beau blanc bleuâtre.

La Seine à Poissy (Seine-et-Oise).

Sphærium alpecanum, *Bourguignat.* — Coquille (long. 18 1/2, haut. 13, épaiss. 8 mill.), remarquable par sa forme aplatie, et par sa région postérieure relativement bien plus développée que l'antérieure, par conséquent ayant tout à fait un aspect pisidoïde. Sommets antérieurs (non recourbés) comprimés, non ventrus, d'une belle teinte rouge, enfin, très finement striolés. Valves, d'un vert opale avec une large bande jaune-brunâtre, sillonnées par des costulations concentriques saillantes, très régulières, très serrées, ressemblant à celles du Pisidium amnicum.

Région postérieure une fois et demie plus longue que l'antérieure, offrant un sentiment de rostration. Ligament (situé sur le plus long côté) très allongé, avec une lunule filiforme s'étendant jusqu'à l'extrémité des lamelles latérales. Dents cardinales et latérales fort saillantes. — La Seine au Pecq (Seine-et-Oise).

Sphærium Boettgerianum, *Bourguignat.*

Cette Sphérie est la plus petite espèce de ce groupe (long. 15, haut. 12, ép. 7 1/2 mill.) ; elle est exactement ronde ; ses sommets sont médians ; sa convexité, bien régulière, a son maximum au centre. Elle est surtout remarquable par ses fortes costulations obtuses, *très espacées* les unes des autres.

Cette espèce, à laquelle j'attribue le nom d'un des plus consciencieux malacologistes de l'Allemagne, M. le Dr Oskar Bœttger, a été recueillie en Pologne dans la Vistule près de Varsovie. »

PISIDIUM

Nous n'avons pu trouver aux environs de Francfort que 4 espèces, bien qu'il doit en exister un plus grand nombre. Les 4 espèces ont été recueillies sur la vase des petits ruisseaux. Nous n'avons pu rencontrer l'*amnicum*, qui est pourtant abondant en Allemagne.

Pisidium Henslowianum.

Tellina Henslowiana, *Sheppard*, in : Trans. Linn. soc. XIV, 1823, p. 149.
Pisidium Henslowianum, *Jenyns*, Mon. Cycl. in : Trans. Camb. IV, 1833, p. 308, pl. XXI, f. 6-9.

Echantillons bien caractérisés. Cette espèce paraît peu commune.

Pisidium fossarinum.

Pisidium fossarinum, *Clessin*, in : *Westerlund*, fauna Moll. Suec. p. 544, 1873, et, *Clessin*, exc. Moll. f. (4e fasc. 1877) p. 512, f. 332 (excl. synom. et variet.)

Cette Pisidie, ainsi que la suivante, sont les deux plus abondantes.

Pisidium ovatum.

Pisidium ovatum, *Clessin*, Cycl. in : 2e édit. Chemnitz p. 72, pl. VIII, f. 22-24, et, exc. Moll. f. (4e fasc. 1877), p. 517, f. 334.

On rencontre cette espèce également sur les rives du Mein.

Pisidium Foreli.

Pisidium Foreli, *Clessin*, in : Bull. soc. Vaud. sc. nat. XIII, p. 149, et, Cycl. in : 2e édit. Chemnitz, p. 68, pl. VIII, f. 1-5, et, exc. Moll. f. (4e fasc. 1877), p. 534, fig. 345.

Cette forme, qui n'était connue que du lac de Constance, se retrouve bien typique aux alentours de Francfort ; seulement elle y paraît fort rare, ou plutôt difficile à découvrir à cause de sa petitesse. Elle rappelle au point de vue de l'ensemble de ses caractères, notre *nitidum* de France.

UNIONIDÆ

UNIO

Les Acéphales de ce genre sont excessivement abondants sur les bords du Mein. Leurs valves jonchent la vase des rives. Nous n'avons donc eu qu'à nous baisser pour re-

cueillir des centaines d'échantillons. Ces échantillons appartiennent à 15 formes bien caractérisées, de 6 groupes différents, savoir :

CRASSIANA.

Unio crassus, *Philipsson*;
— alpecanus, *Bourguignat*;
— Feliciani, id.
— Socardianus, id.

BATAVIANA.

— matronicus, id.
— cyprinorum, *Berthier*.

LIMOSIANA.

— limosus, *Nilsson*.

GALLICIANA.

— Jourdheuili, *Ray*.

ROSTRATIANA.

— rynchetinus, *Letourneux*;
— rostratus, *Lamarck*;
— rostratellus, *Bourguignat*.

TUMIDIANA.

— tumidus, *Philipsson*;
— limicola, *Mörch*;
— Muelleri, *Rossmässler*;
— Heckingi, *Colbeau*.

Parmi ces espèces, celles qui sont les plus communes, sont les *rostratus* et surtout les *tumidus*.

Nous n'avons pu mettre la main sur les vrais *Unio batavus* et *pictorum*, signalés dans les collections de l'institut Senckenberg comme provenant du Mein à Francfort.

Unio crassus.

Unio crassus, *Philipsson*, nov. test. gen., p. 17, 1788.

Les individus recueillis ressemblent, comme coloration, au *batavus* de notre pays. C'est vraisemblablement, ce qui a fait regarder cette espèce comme étant celle de Lamarck.

Unio alpecanus.

Unio alpecanus, *Bourguignat* 1881, et, *Locard* prod. malac. France, p. 285 et 355, 1882.

Cet unio remarquable par son contour *recourbé-descendant* des sommets au rostre, et, par sa partie rostrale terminée en bec de corbin, paraît peu commun sur les bords du Mein. Nous n'en avons trouvé que quelques individus

Unio Feliciani.

Unio Feliciani, *Bourguignat*, 1879, et, *Locard*, prodr. p. 285 et 355, 1882.

Plus abondant que l'Unio précédent. Les échantillons, bien caractérisés, sont semblables à ceux de la Moselle à Metz, où cette espèce a été découverte par M. Félicien de Saulcy.

Unio Socardianus.

Unio Socardianus, *Bourguignat*, 1879, et, *Locard*, prodr., p. 285 et 355, 1882.

Echantillons peu nombreux, mais bien typiques.

Unio matronicus.

Unio matronicus, *Bourguignat*, 1880, et, *Locard*, prodr., p. 289 et 358, 1882.

Cette singulière et magnifique espèce qui n'était connue que de la Marne et de la Seine, en France, se trouve bien caractérisée aux environs de Francfort. Elle y paraît malheureusement fort rare.

Unio cyprinorum

Unio cyprinorum, *Berthier*, 1881, et, *Locard*, prodr p. 289 et 358, 1882.

Nous n'avons recueilli que deux échantillons de cette Mulette, échantillons qui nous laissent, du reste, aucun doute sur leur validité, attendu qu'ils sont bien semblables aux types de la collection de notre ami Bourguignat, types provenant de M. Berthier.

Coquille de taille médiocre, à test très épais vers les sommets, qui sont très portés en avant. Valves excessivement renflées-ventrues dans toute la région ombonale. Partie antérieure presque nulle, légèrement anguleuse sur

son contour inférieur. Chez les échantillons du Mein, cet angle est peu accentué.

Unio limosus.

Unio limosus, *Nilsson*, moll. Suec., p. 110, 1882, et, *Rossmässler*, iconogr. III, 1836, p. 24, fig. 199.

Beaux individus bien développés, et semblables au type de Suède. Assez commun.

* **Unio Jourdheuili.**

Unio Jourdheuili, *Ray*, in : *Locard*, prodr., p. 298 et 364, 1882.

Échantillons bien caractérisés, seulement plus grands que ceux du type de Croncels à Troyes (type : long. 45, haut. 22, ép. 14. — *Echant. Francf.* Long. 51, haut. 26, ép. 28 mill.).

Espèce remarquable par ses bords supérieur et inférieur recto-parallèles. Rostre très obtus, arrondi, presque médian. Sommets fortement tuberculeux, renflés et saillants. Dent cardinale élevée, comprimée, triangulaire. Comme aspect, cette Mulette imite une forme parallèlogrammique peu allongée, arrondie à ses extrémités. — Espèce rare.

Unio rynchetinus.

Unio rynchetinus, *Letourneux,* in litt., 1879.

Cette Mulette nouvelle, dont M. le conseiller Letourneux s'est réservé la description, est une forme abondante

dans le Mein, et surtout dans le Danube. Elle a presque toujours été prise pour le *pictorum*, dont elle est bien distincte.

Unio rostratus.

Unio rostrata, *Lamarck*, anim. s. vert. VI (première partie), p. 77, 1826.
Unio rostratus, *Bourguignat*, 1870, et, *Locard*, prodr., p. 297, 1882.

Espèce bien caractérisée et très commune sur les bords du Mein.

Unio rostratellus.

Unio rostratellus, *Bourguignat*, 1881, et, *Locard*, prodr., p. 297 et 365, 1882.

Cet Unio qui, à première vue, ressemble à un *rostratus*, est remarquable par sa taille ordinairement moindre, par sa *hauteur plus forte*, ce qui lui donne une apparence moins longue. Chez cette espèce, le bord inférieur, à son extrémité postéro-rostrale, n'est pas recto-remontant, comme celui du *rostratus*, mais simplement subarrondi ; le rostre est plus effilé et plus inférieur ; les valves sont moins ventrues ; les sommets moins convexes

Unio tumidus.

Unio tumidus, *Philipsson*, nov. gen., p. 17, 1788.

Espèce des plus abondantes sur les bords du Mein, où

l'on y trouve de superbes échantillons parfaitement typiques.

Unio limicola.

Unio limicola, *Mörch.*
Unio tumidus, var. limicola, *Clessin*, exc. moll. f. (4e fasc., 1877), p. 461, f. 300.

Belle espèce très haute en avant, à contour inférieur bien convexe, à sommets très ventrus, proéminents. Echantillons bien semblables au type de Mörch.

Unio Muelleri.

Unio Muelleri, *Rossmässler*, iconogr. VII et VIII, 1858, p. 41, f. 541.

Cette Mulette, parfaitement représentée dans l'Iconographie de Rossmässler, et dans les Excursions-mollusken de Clessin, se trouve bien caractérisée dans le Mein, seulement elle y paraît fort rare.

Unio Heckingi.

Unio tumidus, *var.* Heckingi, *Colbeau*, in : Soc. malac. Bel., III, 1868, p. 103, pl. IV, f. 1.
Unio Heckingi, *Bourguignat*, in : *Locard*, prodr., p. 299, 1882.

Magnifique coquille, bien caractérisée, et assez abondante dans le Mein.

ANODONTA

Nous comprenons facilement que certains auteurs, comme Clessin entre autres, devant la grande multiplicité des Anodontes, pour s'éviter la peine ou par manque de coup d'œil (bien que cet auteur ait passablement épluché les formes *Pisidiennes*), réunissent en une seule espèce toutes les Anodontes sous le nom banal de *mutabilis*. C'est une affaire de tempérament, sinon de méthode. Mais ce que nous comprenons difficilement, c'est qu'un auteur qui, d'après ses écrits, a une tendance *marquée* à la compréhension des caractères différentiels, fasse des amalgames d'espèces, pareils à ceux qu'a faits le Dr Kobelt dans son dernier catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles de la faune européenne [1].

Lorsqu'on examine avec attention les Anodontes mentionnées dans ce catalogue (ce sont les seules espèces dont nous ayons à nous occuper en ce moment), on se demande si ce docteur a voulu se moquer de ses contemporains.

Il y a, en effet, dans ce catalogue, où il signale 55 espèces et 44 variétés d'Anodontes, un tel mélange de formes dissemblables, que l'on reste indécis si on n'est pas en présence d'une œuvre d'ignorance, ou en présence d'une personne affligée d'un manque complet de coup-d'œil. On hésite réellement entre ces deux hypothèses, parce qu'il est difficile de concevoir une fausseté de coup-d'œil portée à un si haut dégré.

1. Catalog. der im europäischen faunengebiet lebenden binnenconkilien, 1 vol. in-8, 1881.

Ainsi, sous le nom d'*Anodonta cygnœa*, qui, d'après cet auteur, est représentée dans l'Iconographie de Rossmässler sous les figures 67 et 342, figures qui ne peuvent ni l'une ni l'autre être rapportées à la vraie *cygnœa* de Linnæus [1], le Dr Kobelt énumère huit variétés : la *cordata*, de Rossmässler, les *Kickxi* et *interrogationis* de Colbeau, la *lingua* d'Yoldi [2], les *Lingbyana* et *Forschammeri* de Mörch, l'*intermedia* de C. Pfeiffer (non Lamarck), et l'*opalina* de Kuster.

Or, en laissant de côté les *lingua* et *Lingbyana* (formes douteuses et mal définies), il en reste six : les *cordata*, *Kickxi*, *interrogationis*, *Forschammeri*, *intermedia* et *opalina*.

1° La *cordata* est une grande espèce allongée (long. 198 mill.), *très sinuée inférieurement*, qui n'a pas le moindre rapport avec les soi-disant *cygnœa* des figures 67 et 342, représentant des bivalves caractérisées par un bord inférieur *excessivement convexe*. La *cordata* est une forme du groupe des Ventricosiana.

2° la *Kickxi* appartient à la série des Piscinaliana. C'est une Anodonte à sommets très ventrus, fort saillants et assez médians ; à région antérieure très développée, tandis que la postérieure est à peine une fois un quart plus longue. Chez cette espèce, l'arête dorsale, légèrement cintrée, est très accentuée, et la crête fortement comprimée. Cette *Kickxi* ne ressemble donc nullement aux figures 67 et 382 citées par Kobelt.

3° L'*interrogationis* n'est pas, elle ! une Ventricosiana, ni une Piscinaliana, mais une Milletiana par suite *de sa forme*

1. La fig. 67 représente l'Anod. eucypha et celle 342, l'Anod. pammegala. La vraie cygnæa, au contraire, est celle figurée 280

2 Et non de Mörch, comme le dit Kobelt.

écourtée et presque ronde. Elle est donc entièrement dissemblable de la *Kickxi*, de la *cordata*, et de la *cygnœa*.

4° La *Forschammeri*, forme allongée du groupe des Ventricosiana, est caractérisée par un développement exagéré de toute sa région antérieure, qui est énorme, en comparaison de sa postérieure allant en diminuant régulièrement pour se terminer par un rostre arrondi, relativement exigu. Cette espèce est par conséquent encore une Anodonte qui ne possède aucuns traits de ressemblance avec celles que nous venons de mentionner.

5° Si nous prenons l'*intermedia* de C. Pfeiffer, nous tombons alors dans une grande perplexité. Sous ce nom, en effet, C. Pfeiffer a fait représenter deux espèces, l'une (pl. VI, f. 3) est une Depressiana ; l'autre (pl. V) une forme voisine de la fragillima de Clessin [1].

A laquelle de ces deux formes, le Dr Kobelt a-t-il voulu faire allusion ? est-ce à l'une ou à l'autre, ou à toutes les deux à la fois. Mystère !

6° Enfin, l'*opalina* de Kuster est une Piscinaliana très ventrue, ressemblant un peu à la *Kickxi* de Colbeau, mais en différant par sa forme plus allongée, relativement moins haute ; par ses sommets moins bombés, moins proéminents, plus antérieurs ; par sa crête dorsale moins saillante, moins comprimée ; par son arête plus cintrée, etc.

En somme, sous le nom fautif de *cygnœa*, le Dr Kobelt a réuni (en exceptant les lingua et lingbyana) 6 espèces spéciales de 4 groupes différents, et, dont pas une seule ne peut être assimilée à la vraie *cygnœa* de Linnœus.

1. Incorrectement fragilissima.

Si nous passons maintenant à *son* espèce *cellensis* de Schröter [1], nous trouvons 12 Anodontes classées sous cette appellation, savoir les fuscata, ponderosa, fragilissima (pro *fragillima*), ventricosa, cariosa, luxata, subluxata, Dupuyi, subponderosa, Rossmässleriana, beringiana et subcircularis. Nous ne ferons pas ressortir les disparités flagrantes des caractères qui existent entre toutes ces espèces, presque toutes de groupes différents, parce que nous n'en finirions point.

Nous ne citerons pas non plus *sa* piscinalis, dans laquelle ce docteur a trouvé le moyen de ranger la *ponderosa* de C. Pfeiffer, la *Nilssoni* de Kuster, l'*anatina* de Linnœus, la *Mörchiana* de Clessin, la *tenella* de Held, l'*inornata* de Kuster, la *macula* et l'*incrassata* de Sheppard.

Cette réunion d'Anodontes est des plus antiscientifiques ; incontestablement le Dr Kobelt ne connaît pas les espèces qu'il cite, il a dû tirer au sort chacun de ces noms.

Notre ami M. Bourguignat, dans le tome Ier de ses *Matériaux pour servir à l'histoire des Mollusques Acéphales du système européen*, a déjà démontré clairement que *toutes* les Anodontes publiées dans les *suites* à l'Iconographie de Rossmässler ÉTAIENT MAL NOMMÉES.

Nous ajouterons de plus que les Anodontes du musée Senckenberg de Francfort, sont toutes aussi savamment déterminées que celles des *suites* à Rossmässler ou du catalogue du Dr Kobelt, dont nous venons de parler.

Nous avons recueilli sur les bords du Mein une quantité considérable d'Anodontes, peut-être plus de 500 échantillons. Si nous avons été aussi favorisé dans nos recherches,

1. Schröter n'a jamais publié d'espèce sous ce nom.

nous le devons principalement, comme nous l'avons déjà dit, à ce que nous nous trouvions au commencement du printemps, vers la fin des grandes crues, à l'époque où le Mein, en se retirant, laisse abandonnées sur ses rives des quantités de coquilles.

Les Anodontes, ainsi recueillies, sont au nombre de 26 espèces bien distinctes, appartenant à 14 groupes différents.

Voici la liste et la classification de ces espèces :

VENTRICOSIANA.

Anodonta macrostena. sp. nov.

GLYCIANA.

— impura. sp. nov.

MACILENTIANA.

— Maganica, sp. nov.
— telmæca. id.

PONDEROSIANA.

— bythiœca, sp. nov.
— Dupuyi, *Ray* et *Drouët*.
— Manica. sp. nov.

ROSSMASSLERIANA.

— inornata, *Kuster*.
— Nilssoni. —

PLATTENICIANA.

— Morini. sp. nov.
— ocnera. id.

DEPRESSIANA.

— complacita, sp. nov.

JOURDHEUILIANA.

— rynchota, sp. nov.

ARFALIANA.

Anodonta codopsis, sp. nov.

ABBREVIATIANA.

— Racketti, *Bourguignat.*

SPENGLERIANA.

— Intermedia (pars), *Lamarck.*
— Friedlanderiana, *Bourguignat.*
— sedentaria, *Mabille.*
— tricassina, *Pillot.*

PICARDIANA.

— cypholena, sp. nov.
— Journei, *Ray* .
— Maritzana, *Bourguignat.*

PISCINALIANA.

— opalina, *Kuster.*
— scaphidella, *Letourneux.*
— Frankfurti, sp. nov.

MILLETIANA.

— elachista. *Bourguignat.*

Anodonta macrostena.

Cette Anodonte du groupe des Ventricosiana, doit être rangée dans le voisinage de la *Livronica* (Bourguignat, matér. Moll. Acéph. syst. Europ. I, p. 133, 1881).

Cette espèce est remarquable par sa forme allongée, très bombée (41 mill.), et, très peu haute (55 mill.) pour sa longueur qui atteint 120 mill. Sa convexité bien régulière, un peu plus rapprochée du bord antérieur que du postérieur, est centrale entre les sommets, l'angle postéro-dorsal et la base de la perpendiculaire. La longueur de sa crête dépasse de 7 mill. la distance de son angle au rostre,

ce qui ne se voit que chez quelques Anodontes, notamment chez plusieurs du groupe des Cygnœana.

La *macrostena* est une espèce très allongée, très peu ventrue, peu haute, à bords supérieur et inférieur parallèles, à valves assez épaisses, pésantes, pourvues d'un entrebâillement bien ouvert dans tout le contour qui s'éten l des sommets à la moitié du bord inférieur.

Long. max............................	120	mill.
Haut. max..........................	55	—
Epaiss. max. (à 35 des sommets, et de la base de la perpend., 56 du rostre, 54 du bord antér., et, 36 de l'angle postéro-dorsal).....................	41	—
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal.....................	55	—
Dist. de cet angle au rostre............	48	—
Corde apico-rostrale..................	97	—
Hauteur de la perpend................	55	—
Dist. de la perpend. au bord antér......	32	—
— du même point de cette perpend. au rostre.........................	90	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal..................	71	—

On remarque, d'après cette mensuration, que la hauteur maximum (55 mill.) est la même que celle de la perpendiculaire.

Bord supérieur rectiligne, légèrement incliné jusqu'à l'angle, puis redescendant sur le rostre sous un contour faiblement concave. Région antérieure arrondie, de taille

médiocre. Bord inférieur subrectiligne, également incliné et parallèle avec le supérieur. Région postérieure très longue, près de trois fois plus étendue que l'antérieure, allant insensiblement en diminuant de hauteur jusqu'à l'extrémité du ligament, puis ensuite s'atténuant en un rostre inférieur et arrondi.

Sommets assez antérieurs, ventrus, bien arrondis, assez proéminents et à peine ridés. Arête dorsale saillante, bien convexe, sans pour cela former saillie en dehors de la forte convexité des valves. Crête presque nulle.

Stries d'accroissement très émoussées, à peine feuilletées vers les contours. Epiderme brillant, d'un marron olivâtre, passant postérieurement à une belle teinte verte radiée. Nacre intérieure bleuacée, bien irisée

Ligaments : *antéro-interne* médiocre ; *postérieur* très allongé, très volumineux et saillant. Lunule longue, exiguë et mal définie. Région cardinale de la charnière nulle. Région latérale assez épaisse.

Nous devons mentionner une variété *curta* de cette espèce, d'une longueur de 104 mill., et à bord supérieur assez arqué, que nous avons trouvé, quelquefois, sur les bords du Mein.

Anodonta impura.

Cette espèce, qui a été primitivement découverte dans la Lesum, près de Vegesak non loin de Brême, vit également dans le Mein.

Long. max............................	73 mill.
Haut. max............................	42 —
Épaiss. max. (à 23 des sommets, 38 du rostre, 34 du bord antérieur, 25 de	

l'angle postéro-dorsal, et 21 de la base de la perpend........................	27	mill.
Long. de la crête, des sommets à l'angle post. dors...........................	31	—
Dist. de cet angle au rostre.............	32	1/2
Corde apico-rostrale.....................	57	—
Haut. de la perpendiculaire.............	39	—
Dist. de la perpend. au bord antér......	24	—
— du même point de la perpend. au rostre..............................	49	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal....................	45	—

Anodonte du groupe des Glyciana, de forme oblongue allongée, sensiblement ventrue, à région postérieure augmentant en hauteur jusqu'au niveau de l'extrémité du ligament, puis s'atténuant en un rostre obtus-arrondi assez relevé. Valves minces, faiblement bâillantes en avant, d'une teinte foncée cendrée-verdâtre, ordinairement fortement encroûtée d'un limon ferrugino-calcaire.

Bord supérieur légèrement arqué. Région antérieure médiocre, décurrente à la base. Bord inférieur convexe-descendant, puis fortement arqué-remontant à son extrémité. Région postérieure deux fois plus longue que l'antérieure, allant en augmentant en hauteur (par suite de la convexité du bord inférieur) jusqu'au niveau de l'extrémité du ligament, puis s'atténuant en une partie rostrale dont le contour inférieur est très arqué-remontant.

Sommets écrasés, non saillants, tout en étant ventrus. Crochets aigus, fortement ridés. Région de la charnière très mince, envahie en avant par le ligament antéro-interne. Ligament postérieur médiocre, à moitié symphynoté. Lunule très allongée.

Anodonta maganica.

Cette espèce fait partie, par l'ensemble de ses caractères, du groupe des Macilentiana, groupe dont on ne connaissait des formes que des régions occidento-méridionales de l'Europe (sud de la France, Espagne, Portugal), et des contrées nord de l'Afrique qui dépendent du centre hispanique.

Parmi les formes de ce groupe, cette Anodonte ne peut être rapprochée que des espèces *à bord inférieur non sinué* comme les *Castroi* et *Castropsis*. Notre *Maganica*, en effet, a le bord inférieur rectiligne.

Cet acéphale, qui semble assez rare sur les rives du Mein, remarquable par ses bords supérieur et inférieur recto-parallèles ; par sa plus grande hauteur coïncidant avec la perpendiculaire ; par ses valves épaisses, assez pesantes, largement entrebâillées en avant; par le développement de sa crête qui est plus longue que le contour de l'angle au rostre, etc... est une coquille allongée, conservant la même hauteur sur une étendue de 60 mill., et terminée par un large rostre inférieur.

La convexité, chez la *Maganica*, à égale distance des extrémités antérieure et postérieure, relativement peu considérable pour sa taille, est rapprochée du bord supérieur. La convexité de l'arête dorsale descend rapidement sur la crête, qui est fortement réduite et assez comprimée.

Long. max.	131 mill.
Haut. max.	69 —
Epaiss. max. (à 36 des sommets, 66 du rostre et du bord antérieur, 38 de	

l'angle post.-dorsal, et 47 de la base de la perpend.)	42	mill.
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal	56	—
Dist. de cet angle au rostre	51	—
Corde apico-rostrale	99	—
Haut de la perpendiculaire	69	—
Dist. de la perpend. au bord antérieur..	42	—
— du même point de la perpend. au rostre	89	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal	82	—

Bord supérieur rectiligne jusqu'à l'endroit de la lunule, où il subit une déflexion, puis à partir de l'angle, offrant un contour descendant ondulé, c'est-à-dire d'abord légèrement concave, puis faiblement convexe. Région antérieure très haute, largement développée et bien ronde. Bord inférieur rectiligne, puis convexe-remontant à son extrémité. Région postérieure un peu plus de deux fois plus longue que l'antérieure, conservant la même hauteur jusqu'au niveau de l'extrémité du ligament, enfin s'atténuant, surtout supérieurement, en un rostre inférieur très obtus.

Sommets bien ridés (peu excoriés), ventrus, peu proéminents. Arête dorsale accentuée par suite de la brusque descente de la convexité sur la crête, qui est peu développée et comprimée seulement vers l'angle.

Stries d'accroissement émoussées, plus ou moins saillantes, très feuilletées vers les contours, notamment à la région antérieure, où le feuilletage paraît si épais qu'il ressemble à ce qu'on appelle *Drap marin* chez certaines

espèces marines. Epiderme brillant, d'une teinte sombre marron-olivâtre, passant au rougeâtre sur les sommets et au vert-noir sur l'arête dorsale. Nacre intérieur blanche peu irisée, très épaisse vers le contour antérieur, et même légèrement chagrinée.

Ligaments : *antéro-interne* très puissant, absorbant toute la cardinale, qui devient nulle ; *postérieur* très allongé, aux 3/4 symphynoté. Lunule grande, triangulaire. Charnière ondulée. Région latérale épaisse et large.

Anodonta telmœca.

Cette nouvelle espèce, du groupe des Macilentiana, ne peut-être assimilée à aucune de ce groupe.

Bien que le maximum de la hauteur coïncide, comme chez la *Maganica*, avec la perpendiculaire, la *Telmœca* est très différente par tous ses autres caractères de l'espèce précédente.

Ainsi la *Telmœca*, outre une taille moindre, un rostre exigu et même assez pointu, une convexité plus forte, des sommets plus renflés et proéminents, etc..., est caractérisée par des bords supérieur et inférieur non recto-parallèles, mais arqués ; par une crête dorsale moins longue que la distance de l'angle postéro-dorsal au rostre (c'est l'inverse chez la *Maganica*) ; par des valves moins épaisses, non entrebâillées en avant (comme chez la *Maganica*), mais très faiblement en arrière entre l'angle et le rostre ; par une lunule subquadrangulaire, allongée et non trigonale ; enfin, par un mode de convexité différent. Chez la *Maganica*, la convexité se trouve répartie notamment vers les sommets et sur la région de l'arête dorsale, et se montre sur toutes les régions antérieure et inférieure sous

l'apparence d'une convexité-déclive peu prononcée, comme comprimée. Chez la *Telmœca,* au contraire, la convexité plus régulière, est également répartie sur la surface des valves; de plus, elle est plus antérieure que celle de la *Maganica*, qui se trouve juste à égale distance des extrémités antérieure et postérieure.

Long. max...........................	127	mill.
Haut max...........................	65	—
Epaiss. max. (à 30 des sommets, 69 du rostre, 60 du bord antér.; 35 de l'angle postéro-dorsal; 46 de la base de la perpend.)........................	46	—
Long. de la crête, des sommets à l'angle.	52	—
Dist. de cet angle au rostre............	55	—
Corde apico-rostrale..................	97	—
Haut. de la perpendiculaire...........	65	—
Dist. de la perpend. au bord antér......	40	—
— du même point de la perpend. au rostre............................	88	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal...............	77	—

Bord supérieur légèrement arqué, puis descendant rapidement d'une façon presque reetiligne sur le rostre. Région antérieure bien ronde, malgré tout proportionnellement moins haute et moins développée que celle de la *Maganica*. Bord inférieur faiblement convexe dans toute son étendue. Région postérieure relativement un peu plus longue que celle de l'Anodonte précédente, s'atténuant à partir du niveau de l'angle,surtout supérieurement, en un rostre inférieur, relativement aigu.

Sommets ventrus, gonflés, proéminents, peu excoriés, et délicatement ridés. Arête dorsale saillante, descendant rapidement sur une crête notablement comprimée vers l'angle postéro-dorsal, et un peu plus développée que celle de la maganica.

Stries d'acroissement plus ou moins émoussées et saillantes, légèrement feuilletées vers les contours. Epiderme brillant, d'un brun-marron noirâtre presque uniforme, néanmoins plus clair vers les sommets. Nacre intérieure d'une teinte blanche-bleuacée peu irisée.

Ligaments : *autéro-interne* lamelleux, robuste : *postérieur* allongé, saillant, noir et puissant. Lunule quadrangulaire. Charnière faiblement ondulée.

Anodonta Bythlœca

Espèce, du groupe des Ponderosiana , remarquable par sa forme allongée , à rostre très prononcé assez aigu et à bords supérieur et inférieur recto-parallèles; par ses valves sans entrebâillements, des plus épaisses et relativement plus pésantes que toutes celles de ce groupe; par sa crête ligamento-dorsale très longue, dépassant en longueur la distance de l'angle au rostre; par sa convexité plus forte pour sa taille, régulière et bien répartie, sauf entre l'arête dorsale et la crête, où elle descend rapidement; par sa charnière robuste, dont la région latérale, par suite d'un sillon médian s'étendant dans toute sa longueur, paraît comme bilamellé aussi bien sur l'une que sur l'autre valve.

Long. max...........................	116 mill.
Haut. max...........................	58 —

Epaiss. max. (à 30 des sommets, 65 du rostre, 52 du bord antérieur, 38 de l'angle postéro-dorsal et 36 1/2 de la base de la perpend.)...............	40	mill.
Long. de la crête, des sommets à l'angle.............................	51	—
Dist. de cet angle au rostre...........	49	—
Corde apico-rostrale.................	92	—
Haut. de la perpendiculaire..........	56	—
Dist. de la perpend. au bord antér....	35	—
— du même point de la perpend. au rostre...........................	82	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal..............	71	—

Bord supérieur rectiligne jusqu'à l'angle, puis à partir de cet angle, descendant à pic en formant un concavité, et *se convexant* ensuite avant d'arriver au rostre. Région antérieure développée, exactement hemisphérique. Bord inférieur rectiligne, puis ascendant à son extrémité. Région postérieure près de 2 fois 1/2 plus longue que l'antérieure, augmentant insensiblement jusqu'à 35 mill. en arrière de la perpendiculaire, enfin s'atténuant, surtout supérieurement, en un rostre assez prolongé, inférieur regardant horizontalement, assez aigu et sensiblement subtroncatulé à sa base.

Sommets non excoriés, très finement ridés, convexe-ventrus sans être en saillie. Arête dorsale prononcée, bien convexe, offrant supérieurement une descente rapide sur la crête-dorsale, qui est passablement comprimée, surtout vers l'angle.

Stries d'acroissement çà et là émoussées ou saillantes,

fort peu feuilletées vers les contours. Epiderme brillant, d'un marron très foncé, avec des zonules concentriques, noirâtres, et, passant vers les sommets à une teinte rougeâtre. Nacre intérieure blanche, peu irisée, très épaisse, rugueuse vers les contours.

Ligaments : *antéro-interne* volumineux, absorbant toute la cardinale ; *postérieur* très allongé, saillant, robuste, et symphynoté dans l'état de jeunesse. Charnière faiblement ondulée, très puissante. Région latérale comme bilamellée, par suite d'un sillon s'étendant dans toute la longueur de sa partie médiane.

Anodonta Dupuyi

Anodonta Dupuyi, *Ray* et *Drouët*, desc. nouv. Anod. In : Rev. zool., p. 32, pl. 1 et 2, 1849, et, *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst. europ. 1, 1881, p. 202.

Nous avons recueilli quelques échantillons bien caractérisés sur les bords du Mein.

Anodonta Manica

La *Manica*, voisine par l'ensemble de sa forme et de ses signes distinctifs de notre *Anodonta Gueretini* [1], appartient également au groupe des Ponderosiana.

Elle se distingue de la Gueretini : par sa taille plus forte ; par ses valves plus épaisses, plus pesantes, dont la convexité se trouve surtout répartie vers les sommets et

1. Servain, in : *Bourguignat*, mat. moll. acéph. syst. europ. I p. 203, 1881.

sur la région de l'arête dorsale ; par ses stries plus fortes plus saillantes et très feuilletées ; par sa forme plus allongée, moins exactement ovoïde, mais offrant au contraire une partie rostrale inférieure subtroncatulée et sensiblement prononcée ; par son bord inférieur peu arqué presque rectiligne ; par un entrebâillement très ouvert en avant ; par sa charnière très ondulée ; par ses ligaments infiniment plus puissants, etc.

Long. max..........................	113	mill.
Haut. max..........................	57	—
Epaiss. max. (à 23 des sommets, 58 du rostre, 52 du bord antér., 29 de l'angle post.-dorsal, 38 de la base de la perpend.)........................	41	—
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal................	45	—
Dist. de cet angle au rostre..........	47	—
Corde apico-rostrale..................	85	—
Haut. de la perpendiculaire...........	56	—
Dist. de la perpend. au bord antér....	34	—
— du même point de la perpend. au rostre..........................	74	—
— enfin de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal..............	65	—

Bord supérieur bien arqué-convexe dans toute son étendue. Région antérieure arrondie. Bord inférieur, d'abord convexe, puis à partir de la perpendiculaire presque rectiligne où plutôt un tant soit peu arqué. Région postérieure allongée dans une direction légèrement descendante, près de deux fois un quart plus longue que l'an-

térieure, allant en augmentant faiblement en hauteur jusqu'à 30 mill. de la perpendiculaire, puis s'atténuant ensuite en une partie rostrale inférieure et un tant soit peu subtroncatulée.

Sommets gros, renflés, très obtus, malgré tout un tant soit peu en saillie, excoriés et laissant voir sous l'épiderme enlevé des vestiges de rides et de tubercules. Arête dorsale très convexe, néanmoins ne donnant pas lieu à une convexité insolite. Crête nulle, non comprimée.

Stries d'accroissement fortes, saillantes, un peu grossières, très feuilletées vers les contours. Epiderme brillant, d'un marron noir uniforme. Nacre intérieure épaisse, d'un blanc peu irisé.

Ligaments : *antéro-interne* énorme, très développé, absorbant toute la cardinale; *postérieur* robuste et très saillant. Lunule triangulaire. Charnière très ondulée. Région latérale très épaisse.

Anodonta inornata

Anodonta inornata, *Kuster*, anod. (2ᵉ édit. Chemnitz); p. 42, pl. III, f. 6, 1852, et, *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst. europ, 1, 1881, p. 208.

Espèce commune dans le Mein. Les échantillons sont bien caractérisés.

Anodonta Nilssoni.

Anodonta Nilssoni, *Kuster*, Anod. (2ᵉ édit. de Chemnitz), p. 54, pl. XIII, f. 4, 1852, et. *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst. europ. p., 209, 1881.

Anodonte très abondante dans le Mein. Les échantillons

sont bien développés et un peu plus grands que le type figuré par Kuster.

Anodonta Morini.

Cette espèce, dédiée à notre professeur de langue allemande M. Auguste Morin, est une Anodonte qui appartient au groupe des Platteniciana.

Les Platteniciana n'étaient connues que du grand lac Balaton, en Hongrie. Ce groupe d'espèces hongroises, que nous avions cru spéciales à ce lac, a donc des représentants dans l'Allemagne du nord, et, vraisemblablement dans d'autres pays, d'autant plus que nous venons d'apprendre que l'on vient d'en découvrir une en Portugal.

La *Morini* est une belle espèce subovale-arrondie, très haute (78 mill.) pour sa longueur (124 mill.), ressemblant *un peu* pour la taille et pour les contours à l'*eucypha* de notre ami J.-R. Bourguignat, représentée par Rossmässler Iconogr. f. 67) sous le nom erroné de cygnæa.

Parmi les Platteniciana, l'espèce qui se rapproche le plus de notre nouvelle espèce, comme aspect général, est notre petite Anod. Hydatina [1].

La Morini remarquable par sa crête dorsale écourtée et comprimée (caractère commun à toutes les Platteniciana), par suite de la descente brusque de la convexité sur la région de la crête, possède des valves épaisses, pesantes, offrant un tout petit bâillement au-dessous de l'angle postéro-dorsal, bâillement qui ne se poursuit même pas jusqu'au rostre. L'impression palléale, très distante du contour inférieur, comme chez toutes les espèces de ce groupe, paraît assez nettement frangée.

1. Voir notre histoire malacologique du lac Balaton, 1881.

Long. max.	124	mill.
Haut. max	78	—
Epaiss. max. (à 31 des sommets, à 65 du rostre, 63 du bord antér., à 36 de l'angle postéro-dorsal, à 49 de la base de la perpendiculaire)	45	—
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal	47	—
Dist. de cet angle au rostre	54	—
Corde apico-rostrale	92	—
Haut. de la perpendiculaire	78	—
Dist. de la perpend. au bord antér.	47 1/2	
— du même point de la perpend. au rostre	77 1/2	
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal	79	—

La plus grande hauteur coïncide, chez cette espèce, avec la perpendiculaire, d'où il résulte, qu'à partir de cette ligne la région postérieure va toujours en s'atténuant. La convexité maximum, très rapprochée des sommets et de l'angle postéro-dorsal, est plus distante du rostre que du bord antérieur.

Bord supérieur faiblement convexe avec une légère dépression à l'extrémité du ligament, et offrant, à partir de l'angle postéro-dorsal, nettement accusé, un contour descendant légèrement concave. Région antérieure très haute, largement développée, exactement ronde. Bord inférieur bien convexe dans toute son étendue. Région postérieure écourtée, peu allongée, un peu plus d'une fois et demie plus longue que l'antérieure et moins haute que celle-ci, enfin allant en s'atténuant en un assez petit rostre

arrondi, sensiblement inférieur, bien que regardant horizontalement. Le grand développement en hauteur de la région antérieure fait que cette Anodonte paraît être tout en avant.

Sommets peu excoriés, finement ridés, ventrus-globuleux et relativement très distants du bord antérieur. Arête dorsale très prononcée dans toute son étendue, des sommets au rostre, par suite de la descente subite de la convexité sur la région de la crête, d'où il résulte que cette arête a une prédominance marquée sur la crête dorsale qui paraît, par cela même, en contre-bas. Crête exiguë, comprimée.

Stries d'accroissement plus ou moins émoussées ou saillantes, faiblement feuilletées vers les contours. Epiderme très brillant, d'un jaune-marron avec des radiations vertes passant au noir sur la région postérieure. Nacre intérieure blanche, irisée, très épaisse vers le contour inférieur, même légèrement rugueuse.

Ligament : *antéro-interne* volumineux, absorbant toute la région cardinale, qui devient nulle ; *postérieur* court, saillant, au 3/4 symphynoté. Lunule allongée-quadrangulaire.

Anodonta ocnera.

L'*ocnera*, qui appartient également au groupe des Platteniciana, est remarquable par sa forme comprimée, ovalaire-arrondie. Chez cette espèce, la plus grande hauteur se trouve à 27 mill. en arrière de la perpendiculaire ; sa région antérieure, plus petite, est décurrente à la base ; son rostre est plus obtus ; ses sommets, moins ventrus, sont

même comme un peu écrasés; son arête dorsale est moins saillante par suite d'une descente moins rapide de la convexité sur la région de la crête dorsale, qui paraît plus exiguë ; son ligament postérieur est plus long; enfin, ses valves plus épaisses, offrent deux entrebâillements étroits : un antéro-inférieur et un autre entre l'angle et le rostre.

Long max..............................	111	mill.
Hauteur max........................	68	—
Epaiss. max. (à 34 des sommets, 54 du rostre; 56 du bord ant., 33 de l'angle postéro-dorsal, 42 de la base de la perpend)........................	36	—
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal....................	46	—
Dist. de cet angle au rostre.............	48	1/2
Corde apico-rostrale....................	86	1/2
Haut. de la perpendiculaire.............	67	—
Dist. de la perpend. au bord antér......	37	—
— du même point de la perpend. au rostre	74	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal................	73	—

Nous ferons remarquer que chez cette espèce, la longueur de la crête égale presque (à 2 mill. 1/2 de différence) celle de l'angle au rostre, tandis que chez la *Morini*, cette différence est de 7 mill., d'où il résulte que chez notre nouvelle espèce, la partie rostrale est plus courte que chez la précédente. Nous ferons encore observer que la convexité maximum, à l'inverse de celle de la *Morini*, est plus rapprochée du rostre que du bord antérieur.

Bord supérieur légèrement arqué jusqu'à l'angle, puis descendant sur le rostre en un contour d'abord rectiligne, puis convexe. Région antérieure arrondie, décurrente à la base. Bord inférieur convexe-arrondi. Région postérieure proportionellement un peu plus allongée que celle de la *Morini* par rapport à l'antérieure, et, en différant encore en ce sens qu'elle augmente légèrement en hauteur jusqu'à 27 mill. en arrière de la perpendiculaire, pour s'atténuer ensuite en un rostre plus obtus, bien arrondi et sensiblement plus inférieur.

Sommets peu excoriés, très délicatement ridés, arrondis, peu ventrus, et moins distants du bord antérieur, que ceux de la *Morini*. Arête dorsale bien marquée, mais moins saillante, offrant une descente assez régulière bien que relativement rapide sur la crête qui est moins développée, et comprimée seulement qu'à l'endroit de l'angle.

Stries d'accroissement çà et là fortes ou émoussées, feuilletées, notamment vers les contours antérieur et postérieur. Epiderme brillant, d'une teinte jaunacée-marron, avec quelques radiations brunes postérieures, et passant vers les sommets à un ton plus clair rougeâtre. Nacre blanche irisée, légèrement chagrinée sur les vieux échantillons.

Ligaments : *antéro-interne* très puissant, occupant toute l'épaisseur de la cardinale; *postérieur* allongé, peu saillant et sensiblement symphynoté. Charnière ondulée. Région latérale épaisse. Lunule courte, subtriangulaire.

Anodonta complacita.

Cette nouvelle forme, de la série des Depressiana, ne peut être assimilée à aucune de ce groupe. C'est une Anodonte

comprimée, remarquable par une fausse ressemblance avec certaines espèces du groupe des Piscinaliana. Cette ressemblance est due à la grande convexité de sa partie inféro-postérieure, dont le contour en remontant par une courbe largement arrondie, donne au rostre une apparence ascendante, bien qu'en réalité, il ne le soit pas. L'arête dorsale, du reste, est rectiligne et non cintrée.

Les sommets très antérieurs sont écrasés et comme aplatis; la crête est fortement comprimée; les valves sont minces, bien que la nacre soit fort épaisse sur tout le contour palléal, et offrent dans toute l'étendue antérieure un entrebâillement bien ouvert.

Long. max.	84	mill.
Haut. max.	48	—
Epaiss. max. (à 26 des sommets, à 46 du rostre, à 37 du bord antérieur, à 28 de l'angle postéro-dorsal, à 26 de la base de la perpend.)	25	—
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal	36	—
Dist. de cet angle au rostre	36	—
Corde apico-rostrale	68	—
Haut. de la perpendiculaire	44	—
Distance de la perpendiculaire au bord antérieur	24	—
— du même point de cette perpend. au rostre	61	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal	51	—

Bord supérieur rectiligne, puis à partir de l'angle, concave jusqu'au rostre. Région antérieure médiocre, arron-

die et décurrente à la base. Bord inférieur très convexe-décurrent, puis vers son extrémité remontant par une large courbe jusqu'au sommet du rostre. Région postérieure oblongue, près de trois fois plus longue que l'antérieure, augmentant sensiblement, par suite d'un développement accentué à la partie inférieure, jusqu'à 27 mill. en arrière de la perpendiculaire, pour de là s'atténuer en rostre prononcé, médian, presque aigu, semblant remontant par suite du contour ascendant du bord inférieur.

Sommets très antérieurs, écrasés, fortement ridés. Arête dorsale peu accentuée, seulement perceptible par des radiations plus foncées. Crête comprimée.

Stries délicates, légèrement feuilletées vers les contours. Epiderme brillant d'un ton marron-jaunacé, tirant sur le rougeâtre vers les sommets et sur le noir vers les contours. Nacre intérieure blanche, irisée, épaisse à l'endroit de l'empreinte palléale.

Ligaments : *antéro-interne* fort, notamment en avant ; *postérieur* allongé, saillant, symphynoté. Lunule énorme, ovalaire. Charnière avec un petit sentiment tuberculiforme au commencement de la région latérale, qui est robuste et un tant soit peu sublamellé.

Anodonta rynchota.

Cette Anodonte nouvelle, du groupe des Jourdheuiliana, ne peut être rapprochée que de la *serbica*, dont elle diffère notamment par sa taille plus grande ; par son test plus épais, plus pesant ; par ses sommets plus ventrus, moins antérieurs ; par sa partie rostrale plus allongée, mieux rostrée ; par ses valves non entrebâillées en arrière, mais en avant dans tout le contour antérieur.

Long. max........................	112 mill.
Haut. max........................	63 —
Épaiss. max. (à 28 des sommets, à 63 du rostre, à 50 du bord antérieur, à 31 de l'angle postéro-dors., et à 39 de la base de la perpendiculaire	36 —
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal......................	41 —
Dist. de cet angle au rostre,............	51 —
Corde apico-rostrale..................	86 1/2
Haut. de la perpendiculaire...........	60 —
Dist. de la perpend. au bord antérieur..	36 1/2
— du même point de la perpend. au rostre	76 —
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro dorsal..............	66 —

Bord supérieur faiblement arqué, puis descendant sur le rostre à partir de l'angle sous l'apparence d'un contour concave. Région antérieure régulièrement hémisphérique. Bord inférieur médiocrement convexe dans toute son étendue. Région postérieure allongée, un peu plus de deux fois plus longue que l'antérieure (elle est près de trois fois chez la *serbica*), augmentant insensiblement jusqu'à 22 mill. en arrière de la perpendiculaire, puis allant en s'atténuant avec rapidité en un rostre prolongé, relativement assez aigu, bien qu'arrondi, un tant soit peu inférieur et regardant bien dans le sens de la ligne horizontale.

Sommets ventrus, non proéminents, excoriés et bien ridés. Arête dorsale accentuée, sans nuire à la convexité, ornée de deux radiations plus foncées. Crête très courte, presque nulle, néanmoins comprimée.

Stries d'accroissement assez grossières, feuilletées et

comme imbriquées vers les contours. Epiderme brillant d'un fauve marron uniforme tirant sur le noir. Nacre intérieure d'un blanc lactescent irisé, très épaisse vers les contours antéro-inférieurs, et sensiblement rugueuse.

Ligaments : *antéro-interne* très puissant, absorbant toute la cardinale, et se poursuivant à plus de 20 mill. en arrière des crochets, sur la région latérale qu'il absorbe également ; *postérieur* court, saillant, très volumineux. Lunule longue et développée. Charnière ondulée.

Anodonta codopsis.

Très petite espèce ovalaire dans une direction descendante de gauche à droite, à partir des sommets, ressemblant assez comme forme et comme contour à la *codiella*, mais d'une taille plus grande (53 mill. la *codiella* n'a que 37), caractérisée, en outre par des valves relativement moins ventrues, très faiblement entrebâillées en avant, et, par sa région antérieure beaucoup plus développée.

Long. max.	53	mill.
Haut max.	35	—
Épaiss. max. (à 17 des sommets, 26 1/2 du rostre, à 27 du bord antérieur, à 20 de l'angle postéro-dorsal et 14 de la base de la perpendiculaire.	19	—
Longueur de la crête ligam.-dors., des sommets à l'angle postéro-dorsal	21	1/2
Distance de cet angle au rostre.	28	—
Corde apico-rostrale	44	—
Haut. de la perpendiculaire.	34	—

Dist. de cette perpend. au bord antér.... 19 mill.
— du même point de cette perpend. au rostre .... 34 —
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal................. 34 —

Bord supérieur arqué, puis descendant en ligne droite à partir de l'angle jusqu'au rostre. Région antérieure arrondie, décurrente à la base. Bord inférieur convexe-descendant, puis remontant-arrondi à son extrémité. Région postérieure ovalaire, inclinée-descendante de gauche à droite, un peu plus d'une fois et demie plus longue que l'antérieure, augmentant insensiblement jusqu'à 12 mill. en arrière de la perpendiculaire, puis s'atténuant, surtout supérieurement, en un rostre obtus, inférieur et regardant en bas.

Sommets obtus, comme comprimés, non saillants, très élégamment ridés. Arête dorsale confondue dans la convexité. Crête nulle à angle postéro-dorsal tout à fait obtus.

Stries un peu ellipsoïdes, régulières, bien accentuées. Épiderme brillant, d'un cendré-jaunâtre, passant au rougeâtre vers les sommets et au brun foncé postérieurement. Nacre intérieure irisée, blanche.

Ligaments : *antéro-interne* filiforme ; *postérieur* court et saillant. Lunule allongée. Charnière ondulée. Région cardinale avec une arête lamelliforme prononcée. Région latérale très épaisse.

Anodonta Racketti.

Mytilus cygnœus, var. *Maton* et *Rackett*, desc. Brit. in : Linn. trans. VIII, 1807, pl. III, f. 3, et (trad. *Chenu*, vol. des trans. soc. Linn. Londres, pl. XVI, f. 3, 1845).
Anodon ponderosa, var. *Th. Brown*, illust. and freshw. Conch. gr. Brit, and. Irland, pl. XV, f. 1 (seulement), 1845.
Anodonta Racketti, *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst. europ. 1, p. 291, 1881.

Cette Anodonte, que notre savant ami a eu mille fois raison de distinguer sous l'appellation de Racketti, est une des plus singulières que nous connaissions. Elle est caractérisée par des sommets recourbés, regardant tout à fait en avant ; puis à partir des sommets, par un contour supéro-postérieur descendant en dos d'âne sur le rostre, en une courbe presque parfaite ; enfin, en avant, par une large vulve (*vulve du ligament antéro-interne*) en forme de losange.

Le ligament postérieur est fort court ; les valves comprimées, sont assez épaisses et sans baillements bien sensibles. La convexité *peu accentuée* se trouve reportée presque entièrement en avant vers les sommets, et, à partir de ce point, cette convexité s'atténue vers les contours postérieur et inférieur d'une manière presque tectiforme.

Le type de cette singulière espèce a été trouvé en Ecosse près d'Edimbourg. M. P. Fagot a rencontré cette même Anodonte dans le canal du Midi, près de Villefranche-Lauraguais. Le Mein, sur les bords duquel nous avons recueilli la *Racketti*, est la troisième localité connue de cette espèce.

Anodonta intermedia

Anodonta intermedia, *var.* A (excl. var. B), *Lamarck*, Anim. s. vert. VI, 1re partie, 1817, p. 86. — Et, *Bourguignat*, mat. Moll. Acéph. europ. 1, 1881, p. 311 (non A. intermedia de tous les autres auteurs).

Les échantillons, que nous avons trouvés très abondamment sur les rives du Mein, sont bien caractérisés.

Anodonta Friedlanderiana.

Anodonta Friedlanderiana, *Bourguignat*, mss.

Cette espèce, à laquelle notre ami M. J. R. Bourguignat a attribué le nom du grand libraire d'ouvrages scientifiques, M. R. Friedlander de Berlin, est une Anodonte voisine de l'*intermedia*, dont elle est, pour ainsi dire, une miniature.

La *Friedlanderiana* est une Bivalve de petite taille, d'une forme ovalaire, présentant un sentiment subtétragonal, bien que tous ses angles soient émoussés. Les valves assez épaisses, d'une teinte uniforme marron-foncé, sont entre-bâillées très largement en avant, et à peine en arrière, entre l'angle et le rostre.

Chez cette espèce, la crête dorsale est aussi longue que le contour de l'angle au rostre. Sa convexité est médiocre, fort régulière, et son maximum est à égale distance des extrémités antérieure et postérieure.

Long. max............................	63 mill.
Haut. max............................	40 —
Épaiss.max.(à 18 1/2 des sommets, à 32 du rostre et du bord antér., à 20 de l'angle postéro-dorsal, et 26 de la base de la perpend.).........................	23 —
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal.......................	27 —
Dist. de cet angle au rostre.............	27 —
Corde apico-rostrale....................	49 —
Haut. de la perpendiculaire.............	39 —
Dist. de la perpend. au bord antér.......	22 —
— du même point de cette perpend. au rostre	41 1/2
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal...............	43 —

Bord supérieur faiblement arqué, puis descendant à partir de l'angle sous une forme un tant soit peu convexe, avec un sentiment de concavité à la partie moyenne. Région antérieure bien ronde. Bord inférieur régulièrement arqué dans toute son étendue. Région postérieure près de deux fois plus longue que l'antérieure, augmentant insensiblement en hauteur jusqu'à 17 mill. en arrière de la perpendiculaire, ensuite diminuant et s'atténuant en une partie rostrale médiane excessivement obtuse.

Sommets assez ventrus, peu proéminents, délicatement ridés. Arête dorsale confondue dans la convexité, offrant néanmoins à sa partie supérieure un sillon obsolète qui la limite avec la région de la crête, qui est très exiguë et faiblement comprimée.

Stries d'accroissement régulières, délicates, non feuilletées vers les contours. Epiderme brillant, d'un beau noir-marron uniforme un peu plus clair sur les sommets. Nacre intérieure d'un blanc irisé.

Ligaments : *antéro-interne* absorbant toute la région cardinale, qui devient nulle ; *postérieur* médiocre, allongé. Lunule très longue et étroite. Région latérale de la charnière assez robuste, comme bilamellée.

Anodonta sedentaria.

Anodonta sedentaria, *Mabille*, in : *Bourguignat*, mat. Moll. Acéph. syst. europ., 1, 1881, p. 316.

Nous avons recueilli quelques échantillons parfaitement caractérisés de cette espèce.

Anodonta tricassina.

Anodonta tricassina, *Pillot*, in : *Bourguignat*, mat. Moll. Acéph. syst. europ., 1, 1881, p. 323.

Cette petite espèce se rencontre également bien typique sur les bords du Mein, où elle paraît un peu plus abondante que la précédente.

Anodonta cypholena.

Anodonte du groupe des Picardiana, voisine jusqu'à un certain point de la *Picardi*, mais beaucoup plus bombée, plus allongée, proportionnellement moins haute, à valves plus épaisses, pesantes, caractérisées par un énorme

entrebâillement s'étendant depuis le sommet du contour antérieur jusqu'à la partie moyenne du bord inférieur. Chez la *Picardi*, il n'existe qu'un petit bâillement entre l'angle et le rostre.

La cypholena d'une forme ovoïde, est remarquable pour sa convexité (35 mill.) très grande par rapport à ses peu de hauteur (51 1/2 mill.) et de longueur (88 mill.). Cette convexité est plus rapprochée du bord antérieur que du postérieur. La région de l'arête dorsale très renflée-ventrue, descend très rapidement sur la crête d'une *façon convexe*. Chez la *Picardi*, la descente de l'arête se fait en pente douce, dans un sentiment un peu rectiligne.

Long. max	88 mill.
Haut. max	51 1/2
Epaiss. max. (à 26 des sommets, 46 du rostre, 42 du bord antér., 25 de l'angle postéro-dorsal, 30 de la base de la perpend.)	35 —
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal	37 —
Dist. de cet angle au rostre	40 —
Corde apico-rostrale	70 —
Haut. de la perpendiculaire	47 1/2
Dist. de la perpend. au bord antér	27 —
— du même point de la perpendic. au rostre	62 —
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal	55 —

Bord supérieur arqué dans toute son étendue, seulement offrant un arc descendant plus accentué, à partir de l'angle qui est très obtus et peu apparent. Région anté-

rieure arrondie, faiblement décurrente. Bord inférieur régulièrement convexe. Région postérieure deforme oblongue, pas tout à fait deux fois et demie plus longue que l'antérieure, augmentant faiblement en hauteur jusqu'à 17 mill. en arrière de la perpendiculaire et s'atténuant ensuite en une partie rostrale obtuse et au trois-quarts inférieure.

Sommets bien ventrus, très bombés, sans être proéminents, excoriés, et laissant voir, malgré l'excoriation, les vestiges de nombreuses rides ondulées. Arête dorsale très renflée dans toute son étendue, offrant une convexité descendant sur la crête d'une *façon arquée-arrondie*. Crête nulle, un tant soit peu comprimée à l'angle postéro-dorsal.

Stries d'accroissement émoussées, *non* feuilletées vers les contours. Epiderme brillant, d'un ton olivâtre uniforme tirant sur le noir. Nacre blanche irisée, orangée sous les sommets, et relativement épaisse à l'impression palléale.

Ligaments : *antéro-interne* très volumineux, absorbant toute la cardinale, se prolongeant fort loin en arrière des crochets, où il vient se terminer sous la forme d'une longue et large lunule se prolongeant en creux sur le milieu de la région latérale, qui est assez épaisse; *postérieur* allongé, médiocre, à moitié symphynoté. Lunule petite, triangulaire. Charnière ondulée.

Anodonta Journei.

Anodonta Journei, *Ray*, in : *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst. europ., 1, 1881, p. 327.

Cette Anodonte n'est pas rare sur les bords du Mein. Les individus sont bien caractérisés ; ils ne diffèrent pas

du type français. Notre ami M. Bourguignat l'a reçue dernièrement de plusieurs fleuves du nord de l'Allemagne, notamment du Weser.

Anodonta Maritzana.

Anodonta Maritzana, *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst.europ., 1, 1881, p. 332.

Nous étions loin de nous douter, lorsque nous avons recueilli cette espèce, que c'était la *Maritzana*, qui vit en Rumélie. Nous avons vérifié avec la plus grande attention nos échantillons sur les types de la collection de notre ami J. R. Bourguignat, et nous devons avouer qu'il n'existe aucune différence sensible entre les individus de ces contrées si distantes l'une de l'autre.

La *Maritzana* habite dans le Mein, et, il est probable qu'elle doit exister également dans différents cours d'eau de l'Allemagne.

Anodonta opalina.

Anodonta opalina, *Kuster*, Anod. (2e édit. de Chemnitz), p. 60, pl. XVI, f. 1-2, 1852, et, *Bourguignat*, matér. Moll. Acéph. syst. europ., 1, 1881, p. 339.

Nous n'avons pu trouver que des jeunes échantillons de cette belle espèce. Malgré leur état de jeunesse, nos échantillons, de l'avis de notre ami J. R. Bourguignat, appartiennent bien à l'opalina.

Anodonta scaphidella.

Anodonta scaphidella, *Letourneux*, in : *Bourguignat,* mat. Moll. Acéph. syst. europ., 1, 1881, p. 343.

Voilà encore une espèce qui n'était connue que de Croatie, et que nous avons recueillie bien typique sur les bords du Mein.

Anodonta Frankfurti.

Cette Anodonte, du groupe des Piscinaliana, est très voisine de la *Ramburi*, dont elle paraît, par l'ensemble de sa forme, n'être qu'une miniature.

C'est une espèce de petite taille, ovalaire-ovoïde, relativement très renflée, très haute pour sa grandeur, et pourvue d'une arête dorsale ayant une tendance à être un tant soit peu concave-ascendante.

La convexité, chez cette espèce, à égale distance des extrémités antérieure et postérieure, est très régulière. La crête dorsale est presque aussi longue que le contour de l'angle au rostre; la région antérieure est très décurrente à la base; les valves minces, presque lisses, d'une teinte cornée-marron uniforme, offrent deux entrebâillements : un très ouvert s'étendant sur toute l'étendue des contours antérieur et inférieur ; l'autre médiocre, entre l'angle et le rostre (chez la Ramburi, il n'y a qu'un seul entrebâillement postérieur).

Long. max............................	74 mill.
Haut. max............................	45 —
Epaiss. max. (à 21 1/2 des sommets, 37 du rostre et du bord antér., 23 de l'angle	

postéro-dorsal, à 26 1/2 de la base de la perpend.)	27	mill.
Long. de la crête, des sommets à l'angle postéro-dorsal	31	—
Dist. de cet angle au rostre	32	1/2
Corde apico-rostrale	57	—
Haut. de la perpendiculaire	42	—
Dist. de la perpend. au bord antér	26	—
— du même point de la perpend. au rostre	49	—
— enfin, de la base de la perpend. à l'angle postéro-dorsal	48	—

Bord supérieur rectiligne, légèrement incliné, puis descendant rapidement sur le rostre en droite ligne. Région antérieure arrondie, très décurrente à la base. Bord inférieur convexe-descendant jusqu'à 19 millim. en arrière de la perpendiculaire, puis remontant d'une façon rectiligne sur le rostre. Région postérieure oblongue, pas tout à fait deux fois aussi étendue que l'antérieure, augmentant jusqu'à 19 mill. en arrière de la perpendiculaire, et allant ensuite en s'atténuant en un rostre écourté subinférieur et subtroncatulé.

Sommets non excoriés, finement ridés, ventrus et à peine proéminents. Crochets très aigus. Arête dorsale un tant soit peu cintrée, confondue dans la convexité. Crête peu développée, comprimée.

Stries d'accroissement presque nulles sur la convexité, délicates vers les contours et très faiblement feuilletées en avant et en arrière. Epiderme brillant, d'un ton marron-corné uniforme, un peu éclairci et d'une nuance rougeâtre sur les sommets. Nacre intérieure d'un blanc irisé.

Ligaments : *antéro-interne* filiforme ; *postérieur* médiocre, symphynoté. Lunule très longue. Impression palléale profondément creusée.

Anodonta elachista.

Anodonta elachista, *Bourguignat*, in : moll. nouv. (6e déc. 1866), p. 197, pl. XXXI, fig. 12-14, — et, Matér. Moll. Acéph. syst. europ., 1, 1881, p. 363.

Cette Anodonte que l'on n'avait jusqu'ici rencontrée que dans le canal de Bouc à Arles, dans le midi de la France, habite également les environs de Francfort. Les quelques échantillons (cette espèce paraît rare) que nous avons recueillis sont bien semblables aux types que notre ami J. R. Bourguignat, avec son obligeance habituelle, a bien voulu nous laisser étudier.

DREISSENSIDÆ

DREISSENSIA

Dreissensia fluviatilis.

Mytilus (polymorphus) fluviatilis, *Pallas*, voy. Russ. — Append. p. 211, 1771.

Dreissena polymorpha, *Van Beneden*, in : Bull. acad. Brux. 1, 1834, p. 105.

Dreissena fluviatilis, *Bourguignat,* in : amén. malac, 1, (1856), p. 161.

Nos échantillons du Mein sont bien identiques à ceux du Volga, ainsi que nous nous en sommes assurés, par la comparaison que nous avons fait de nos échantillons avec les types volgiens de la collection de notre savant ami.

Voilà donc 52 Acéphales de 5 genres différents, sur lesquels 14 nouveaux, que nous avons recueillis en quelques jours, dans les environs de Francfort, et cela, en allant simplement ramasser sur les rives du Mein ou sur les bords des petits ruisseaux les coquilles déposées par les eaux.

On voit par là combien doit être riche la faune allemande, si peu ou plutôt si mal étudiée par M. Kobelt, puisqu'en aussi peu de temps, et sans avoir pris la peine de faire exécuter aucun dragage, nous avons pu faire d'aussi nombreuses découvertes.

FIN

TABLE

DES NOMS ET DES APPELLATIONS SYNONYMIQUES

Imprimerie de Poissy — S. Lejay et Cie.



DU MÊME AUTEUR

Malacologie d'Ems et de la vallée de la Lahn. — Paris, 1869. In-8°.

Catalogue des mollusques terrestres et fluviatiles observés aux environs de Jaulgonne (Aisne), (en collaboration avec M. Ch. Lallemant). — Paris, 1869. In-8°.

Coquilles marines recueillies sur la côte de Granville. — Paris, 1870. In-8°.

Catalogue des coquilles maritimes recueillies à l'île d'Yeu. — Angers, 1880. In-8°.

Etude sur les mollusques recueillis en Espagne et en Portugal. — Saint-Germain, 1880. In-8°.

Histoire malacologique du lac Balaton, en Hongrie. — Poissy, 1881. In-8°.

Annales de malacologie, sous la direction de M. le Dr G. Servain. -- Première année, 1870, 3 fasc in-8° avec pl. n. et color. (Ce recueil de Mémoires malacologiques, interrompu par suite de circonstances imprévues, sera continué incessamment).

POUR PARAITRE PROCHAINEMENT

Excursions malacologiques en Bosnie, aux environs de Serajewo et aux sources de la Bosna. 1 vol. In 8°.

4933 — Imprimerie de Poissy — S. Lejay et Cie.